

Throughput

Throughput
وہر سیکون میں کتنے packet چلتے ہیں

Minimize delay 3 1/2

Maximize Throughput 3 1/2 Network

لو ال R_s أقل من R_c يعني $R_s < R_c$ Throughput
 هو R_s ، لو $R_s > R_c$ يعني $R_s > R_c$ الحد الأدنى هو R_c
 النظام في ال Throughput هو ال minimum link capacity →

devices

في حوسبة الـ Computing
Communication links
routers & switches

→ Protocol layer

Sender unit's multi-ask structure

Receiver و layer 1
لجوسى على wire مع ال layers من layer 1
و ظائفه في wire & من في wire
Receiver و sender 1

Players, IoT backbone, end user, Transport App

physical & link & network \rightarrow 3 layers in router
physical & link \rightarrow 2 layers in switch

APP layer

مسئولة عن ال Apps الموجودة في ال end system
 ال data ال ال يتعامل معها لها msg
 كل تطبيق عندها لها protocol
 HTTP = مسئول عن فتح ال website
 FTP - ال mail

Transport

وظيفتها تنسيق الطريقة ال ال سيتم بها نقل ال msg's

↓ TCP , UDP

Connection Oriented هي ال data ال مار الدول وادبها
 Guarantee فيزها انها مضمونة
 Connection less لا يضمن ان ال msg's ال App مرسلة
 اصبحت اولى

Network Layer

تنظيم عمليات ارسال البيانات في ال network عن طريق اختيار
 ال المسار المناسب للبيانات
 IP Protocol ← تنسيق عنوان ال end system ال ال يتعامل
 معه

Link layer

تتجهز ال frame (نوع ال data grams) مع header و footer
 على route عنوان و مسمى ال physical layer

Physical layer

تأخذ ال frame و تفرقه ال series of bits و تبثها واحدة
 واحدة

Presentation layer

طبقة العرض

session layer

فحص data في بروتوكول النقل

7 or 5 layers

بعض النسخ

HT → header of transport layer

ال switch في بروتوكول النقل غير أنه ينقل من ال

I/P و O/P و يستخدمه كجهاز توجيه

conjection (اختراق)